Luchtkwaliteitsonderzoek Vaassen, Pastoorsweg – Laan van Fasna

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

Januari 2025 Status: Definitief

LUCHTKWALITEITSONDERZOEK
VAASSEN, PASTOORSWEG – LAAN VAN FASNA

Status:	Definitief
Datum:	Januari 2025
Projectnummer:	2024-303

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 4

HOOFDSTUK 2 WET- EN REGELGEVING 5

2.1 ALGEMEEN 5
2.2 NIET IN BETEKENENDE MATE BIJDRAGEN 6
2.3 GEVOELIGE GEBOUWEN 6
2.4 TE BESCHOUWEN STOFFEN 6
2.5 OMGEVINGSWAARDEN STIKSTOFDIOXIDE EN FIJNSTOF 6

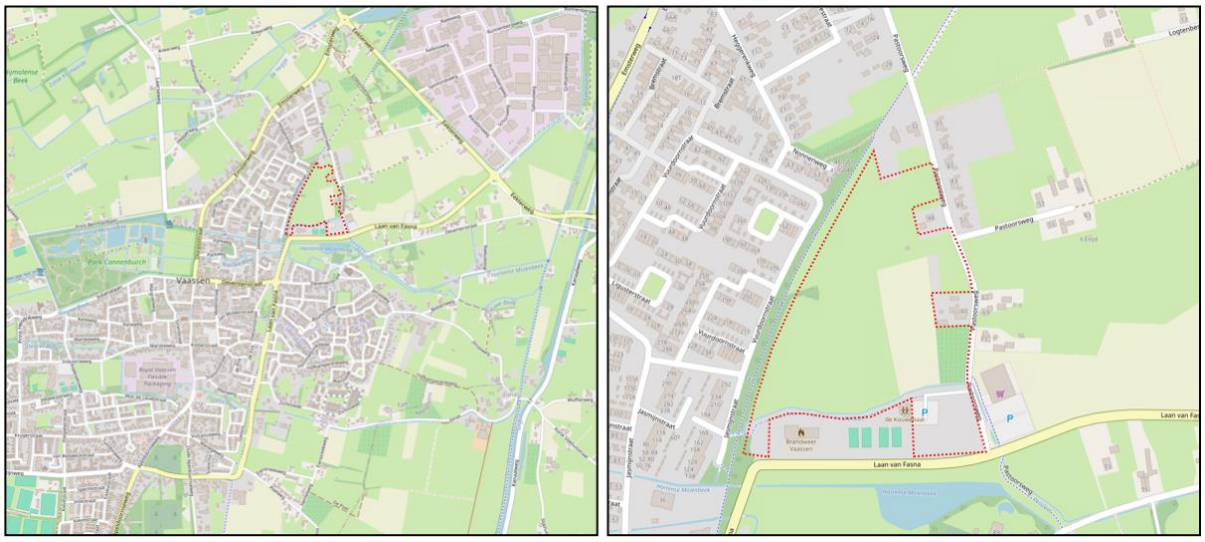
HOOFDSTUK 3 SITUATIE PLANGEBIED 7

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE 9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Het plangebied bevindt zich ten noordoosten van Vaassen en ligt tussen de Laan van Fasna, de Pastoorsweg en de wijk Heggerenk en is circa 6 hectare groot. In de huidige situatie is het plangebied grotendeels ingericht als agrarische cultuurgrond met op enkele plekken opgaande beplanting. De gronden in het zuidoosten zijn verder verhard en ingericht als parkeerterrein en tijdelijk depot van het gemeentewerf. Daarnaast loopt er een watergang (een spreng) door het plangebied. Het plan is om het gebied te transformeren naar een woongebied met maximaal 181 woningen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied indicatief weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: OpenStreetMap)

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) worden verschillende stoffen, waaronder stikstofdioxide en fijnstof, genoemd. Voorliggend onderzoek heeft betrekking op de stikstofdioxide- en fijnstofimmissie door de omliggende wegen op de luchtkwaliteit in het plangebied. Andere stoffen komen in dit onderzoek niet aan de orde, omdat uit ervaring blijkt dat deze stoffen ruim onder de grenswaarden, zoals die in het Bkl zijn opgenomen.

In het kader van de te doorlopen ruimtelijke procedure, is onder andere van belang om vast te stellen wat de lokale luchtkwaliteit is en in welke mate de emissies ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling bijdragen. Voorliggend onderzoek naar de luchtkwaliteit ter plaatse voorziet hierin. De uitgangspunten en resultaten worden verderop in het onderzoek uitgewerkt en weergegeven.

HOOFDSTUK 2 WET- EN REGELGEVING

2.1 Algemeen

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De volgende activiteiten dienen in een aandachtsgebied voor het aspect luchtkwaliteit beschouwd te worden:

- de aanleg of wijziging van wegen, vaarwegen en spoorwegen, niet zijnde een activiteit als bedoeld in artikel 5.50, eerste lid;
- activiteiten die een toename van de verkeersintensiteit veroorzaken op wegen, vaarwegen en spoorwegen; of
- milieubelastende activiteiten waarover in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) regels zijn gesteld met het oog op het beperken van verontreiniging van de lucht.

Bovenstaande geldt voor aandachtsgebieden. In het Bkl zijn verschillende gemeenten/agglomeraties als aandachtsgebied aangemerkt. Voor stikstofdioxide zijn dit de volgende gemeenten/agglomeraties:

- Amsterdam/Haarlem;
- Arnhem;
- Eindhoven;
- Etten-Leur;
- ’s Gravenhage/Leiden;
- Rotterdam/Dordrecht;
- Utrecht;

Voor fijnstofemissie zijn dit de volgende gemeenten/agglomeraties:

- Amsterdam/Haarlem;
- Arnhem;
- Eindhoven;
- Etten-Leur;
- ’s Gravenhage/Leiden;
- Rotterdam/Dordrecht;
- Utrecht;
- Asten;
- Barneveld;
- Bernheze;
- Ede;
- Leudal;
- Nederweert;
- Scherpenzeel;
- Venray.

Deze activiteiten dienen in de betreffende gemeentes getoetst te worden aan de omgevingswaarden. Buiten deze aandachtsgebieden moeten de volgende activiteiten getoetst worden:

- Een milieubelastende activiteit met een bijdrage aan PM_{10}, die meer is dan 1,2 µg/m^3;
- de aanleg van een wegtunnel langer dan 100 meter;
- een wijziging van een wegtunnel daarbij de lengte met minimaal 100 meter toeneemt;
- de aanleg van een autoweg of een autosnelweg.

Het plangebied ligt niet in een aandachtsgebied en geldt niet als een milieubelastende activiteit.

2.2 Niet in betekenende mate bijdragen

Artikel 5.54 van het Bkl benoemt verschillende bouwprojecten waarbij de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als een bijdrage aan PM_{10} van 1,2 µg/m^3 of minder. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m^2 bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in het betreffende artikel dan kan deze nog steeds in niet betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan PM_{10} moet dan minder of gelijk zijn aan 1,2 µg/m^3.

2.3 Gevoelige gebouwen

In een omgevingsplan kan een gemeente gevoelige gebouwen aanwijzen, waarbij getoetst moet worden aan de omgevingswaarden uit het Bkl of in het betreffende omgevingsplan. Dit is onder de Omgevingswet niet automatisch geregeld. Overheden kunnen door verschillende instrumenten van Omgevingswet sturen op het toelaten van nieuwe functies. De gemeente Epe heeft hierover niets in haar Omgevingsplan opgenomen.

2.4 Te beschouwen stoffen

In het Bkl worden verschillende stoffen met concentraties, die relevant zijn voor de luchtkwaliteit, genoemd. Van zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn de achtergrondconcentraties zo laag dat geen overschrijding met betrekking tot deze stoffen valt te verwachten.

In onderliggend onderzoek zijn de maatgevende stoffen stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) aanschouwd. Bij stikstofdioxide gaat het om een stof, die vrijkomt bij het verbranden van brandstoffen. Bij fijnstof gaat het om zwevende deeltjes, die door verschillende bronnen ontstaan. Afhankelijk van de grootte van de diameter van het zwevende deeltje valt het onder PM_{10} of onder $PM_{2,5}$. Bij PM_{10} gaat om een zwevend deeltje met een diameter van 10 micrometer en bij $PM_{2,5}$ om een diameter van 2,5 micrometer. Beide worden aangeduid als fijnstof.

2.5 Omgevingswaarden stikstofdioxide en fijnstof

In artikel 2.4 van het Bkl is de omgevingswaarde voor NO_2 opgenomen. In artikel 2.5 van het Bkl zijn de omgevingswaarden voor zowel PM_{10} en $PM_{2,5}$ opgenomen. Tevens heeft de WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) advieswaarden voor NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ uitgebracht.

De normen met betrekking tot stikstofdioxide en fijnstof (zwevende deeltjes) voor het jaargemiddeld zijn als volgt:

	Normen Bkl (µg/m^3)	**WHO advieswaarde (µg/m^3)**
NO_2 µg/m^3 jaargemiddeld	40	10
PM_{10} µg/m^3 jaargemiddeld	40	15
$PM_{2,5}$ µg/m^3 jaargemiddeld	25	5

In het Bkl is voor NO_2 een uurgemiddelde van 200 µg/m^3, die 18 keer per jaar overschreden mag worden, opgenomen. Voor PM_{10} is in tevens in het besluit 24-uurgemiddelde opgenomen. De norm is vastgelegd op 50 µg/m^3 en die mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

De verwachting is dat het plan in het jaar 2024 in procedure gebracht zal worden. In de toetsing wordt daarom 2025 als rekenjaar aangehouden.

Ook mag bij het toetsen van de berekende concentraties gebruik worden gemaakt van een dubbeltellingscorrectie. Bij het berekenen van de lokale bijdrage van rijkswegen en door het gebruik van de achtergrondconcentratie, kan er sprake zijn van een dubbeltelling.

HOOFDSTUK 3 SITUATIE PLANGEBIED

Niet in betekenende mate

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging (zie ook paragraaf 2.2). Gelet op de aard en omvang van voorliggende ontwikkeling in vergelijking met categorieën van gevallen, kan worden aangenomen dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging.

Om het vorenstaande aan te tonen kan een NIBM-berekening worden uitgevoerd. Om deze uit te voeren dient de verkeersgeneratie van het voornemen inzichtelijk te worden gemaakt. In dit geval is een verkeerskundig onderzoek uitgevoerd door Movares (Kenmerk: X06-EB-HS-RAP-24005625), waarin het aantal te verwachten verkeersbewegingen inzichtelijk is gemaakt.

De totale verkeersgeneratie voor de woningen komt op basis van dit onderzoek neer op **1.041 verkeersbewegingen per weekdag**.

Hierna volgt een uitsnede van de NIBM-tool.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2023

	Jaar van planrealisatie	2025
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1041
	Aandeel vrachtverkeer	3,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,73**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,11**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Luchtkwaliteit

Op basis van de “grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland”, welke is gepubliceerd door het Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu, zijn op schaal van km² de gemiddelde achtergrondconcentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen aangegeven. De gegevens voor het projectgebied worden weergegeven in de onderstaande tabel.

Parameter	Achtergrondwaarde [µg/m^3] 2025	Achtergrondwaarde [µg/m^3] 2030	Grenswaarde Bkl	WHO advieswaarde [µg/m^3][1]	Voldoet [ja/nee]
NO_2 µg/m^3 jaargemiddeld	8,175	6,962	40	10	Ja
PM_{10} µg/m^3 jaargemiddeld	13,44	12,52	40	15	Ja
$PM_{2,5}$ µg/m^3 jaargemiddeld	7,145	6,156	25	5	Ja

[1] https://www.schoneluchtakkoord.nl/actueel/nieuws-schone-lucht-akkoord/algemeen/nieuwe-who-advieswaarden-luchtkwaliteit/

Uit voorgaande tabel blijkt dat in het projectgebied voor de stoffen NO_2 (stikstofdioxide) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden uit het Bkl. Echter, er wordt niet voldaan aan de advieswaarden van de WHO (Wereldgezondsheidsorganisatie) voor wat betreft $PM_{2,5}$.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging. Tot slot is voldoende duidelijk dat het woon- en leefklimaat voor het aspect luchtkwaliteit aanvaardbaar is voor realisatie van voorgenomen ontwikkeling. Uit het onderzoek blijkt dat er voldaan wordt aan de normen vanuit het Bkl. Voor de concentratie $PM_{2,5}$ is de verwachting dat over een aantal jaar zal worden voldaan aan het advies van de WHO. Voor NO_2 en PM_{10} is dit al het geval.